NursRxiv
DOI：10. 12209/issn2708-3845. 20230214004


# 新型冠状病毒肺炎疫情防控期间护理教育培训研究现状

余卫卫，刘晓红
（扬州大学护理学院，江苏 扬州，225000）

**摘要**：本文通过系统综述国内外相关新型冠状病毒肺炎疫情防控期间护理教育培训的现状，分析疫情防控期间护理教育培训的需求、方法及效果，为进一步探讨适合疫情防控期间的护理教育培训模式提供参考。

**关键词**：护理教育；培训；互联网+；线上教学；新型冠状病毒肺炎

# Research status of nursing education training during the COVID-19 epidemic prevention and control

**YU Weiwei LIU Xiaohong**
（*School of Nursing Yangzhou University*，*Yangzhou*，225000）

**ABSTRACT**：This paper reviewed the studies of nursing education training during the COVID-19 epidemic prevention and control，analyzed the training needs，methods and effect of nursing education，and further discussed the appropriate training methods of nursing education during the during epidemic prevention and control.

**KEY WORDS**：Nursing education；training；internet plus；online teaching；COVID-19



新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）是人类面临的重大的严峻的公共卫生事件[1-3]。COVID-19的基本传染数R0达到了3. 77[4]，人群的聚集、流动是该病毒传播的重要因素[5]。学校和医院是群众聚集的重要场所。为了有效遏制和控制新冠疫情蔓延，国家教育部于2020年1月27日发出通知，要求各学校推迟2020年春季学期开学[6]。同时还在1月29日倡导：利用信息网络开展“停课不停学”[7]。护理教育培训是各大护理院校及医院临床护理工作的重要环节，如何在COVID-19疫情管控的特殊要求下做好护理教育培训工作，已然成为护理教学者关注的重点问题。本文通过对新冠疫情下护理教育培训的需求、方法及效果进行综述，为进一步探讨适合新冠疫情下的护理教育培训模式提供参考。

## 1 新冠疫情防控期间护理教育培训需求

### 1. 1 临床一线防控护理人员的培训需求

新冠疫情发生后，临床一线护理人员成为最直接的疾病救治者。新型冠状病毒肺炎诊疗方案更新迅速[8]，因此对护理人员的防护能力、专业知识储备和学习能力都是一项考验，只有做好个人防护，才能更好地救治新冠患者。汪晖等[9]的一项针对防控一线护理人员培训需求的研究指出，在疫情流行期间，护理人员非常需要急救技能，感染预防和控制，专业手术和心理应对方面的知识，特别是呼吸机的应用、密闭式吸痰、鼻咽拭子采集等，需进行多部门协作培训。疫情期间，一项对护士们学习态度的调查结果显示[10]，在感染防控培训中，护士学习态度各方面表现良好。护士对培训的重要性有很高的认识，不仅愿意投入学习，甚至会付诸实际行动，表现出很高的培训需求性。

### 1. 2 医学院校护理人员的培训需求

医学院校的护理学生临床护士的后备人员，新冠疫情发生对医学院校的护理学生的心理产生了一定的影响，同时还对学习阶段的护理人员的专业技能、急救操作、防护知识等都有了一个新的要求。杨琳[11]的研究中显示，新冠疫情下护理专业学生专业态度处于较高水平，这可能与教育培养模式发生改革，以及疫情发生后护士的社会地位逐渐提高等因素有关。可见新冠疫情对护理专

业学生的专业态度的影响是积极的,医学院校的护理学生对专业知识培训的需求是肯定的。

## 2 新冠疫情防控期间护理教育培训方法

减少人员聚集是切断疫情传播重要的方法[12]。由于护理专业的特殊性,护理教育培训内容除了理论知识外,还要进行专业技能操作培训,因此护理教育培训的方法需要多样化、多形式。

### 2.1 医院护理人员线上培训

在现代化的信息时代,很多的通讯技术被应用于新冠肺炎疫情防控期间的培训中。吴新娟等[13]的研究中指出,医院可制作针对不同人群的学习包,包括标准课件、理论知识、操作演示视频及感控关键知识点等,利用医院信息化平台,所有人员可在院内、外直接登录学习,护理单元之间建立微信群,加强讨论、学习与交流。李旭凤等[14]也指出,作为重点培训对象,医院采用现场多批次多媒体教学,技能示范培训和在线自学等多元化,多维度的培训方法,建立在线学习小组(利用QQ和微信平台),并使用手持式APP对所有员工进行在线教学和专项培训。赵霞等[15]提出以直播培训、视频教学和网络学习为主,线上培训依托信息平台,通过"智慧医教"、内部局域网(医院OA系统)信息动态更新、智能移动设备终端信息定时推送、平面多媒体终端滚动播放等现代化信息手段获取学习资讯。冯梅等[16]提出可以借助护理部企业微信平台,开发并优化多项功能,通过院内通知板块点对点推送相关防控要求,通过学习教育板块开展新冠肺炎专项培训网络直播和在线点播培训,还可使用报表上交板块推行每日报平安事项。通过信息化的线上培训方法进行新冠肺炎相关理论知识、防护方法等的培训,满足了新冠疫情防控的要求,同时也达到了护理护理教育培训的目的。

### 2.2 医院护理人员线下培训

护理培训中,特别是针对新冠疫情防控诊治的培训中,需要进行相当多的专业操作技能培训,如:高流量吸氧、吸痰、穿脱防护服等,这就需要进行线下的实境演练。吴新娟等[12]提出,护理部安排了13项临床实践培训和7项操作课程培训,这些临床实践培训和操作培训均是分批次分时段开展,目的就是减少人员的聚集。罗培培等[17]研究中线下采用分批站点式技能培训方式,护理部通过移动平台发布录制的培训视频,护士线上学习后预约现场培训,线下预订培训,每天分为4个时段,每个时段最多不超过15人。培训后通过组织人员进行分批次考核或现场督查的方式进行考核,以保证培训的有效性。

### 2.3 医学院校护理专业学生的培训

新冠疫情防控期间,国内外各教育部门采取了紧急教育措施,包括采用远程教育形式或扩大现有远程教育的规模,使用互联网信息技术提供在线学习或虚拟教室,并部署在线教育培训课程[5]。我国各院校采用了不同形式的在线教育方式,比如:雨课堂、微信、QQ直播、超星、腾讯会议等。张玉红等[18]的研究中在新冠肺炎疫情防控期间护理学基础采用线上教学对分课堂形式可以满足护生的学习需求,该课程选用的是腾讯课堂直播联合智慧职教云线上学习平台(简称"云课堂")。教师使用腾讯课堂直播讲授,同时利用云课堂全程辅助学生自主学习、教师授课和课堂讨论。医学院校的在线培训方式满足了护理专业学生的理论知识的学习,但每一种线上授课的方式有其一定的优缺点,比如:腾讯会议授课老师无法观察到所有同学的表现。因此,仍有待进一步对上述相关培训的应用方法及培训效果进行完善。

## 3 新冠疫情防控期间护理教育培训效果

护理专业知识通过多种方式实施后,其培训效果不一。赵蕴玉等[19]指出远程直播教学优势在于不受地点的限制、课程内容可以回放,可以多次学习。但是网络及设备不稳定,外部环境干扰,不能长时间专注于看电子屏幕是远程学习的主要缺点。超过50%学生对远程教学的总体评价达到满意及其以上。一项研究[20]调查了巴基斯坦高等教育学生在新型冠状病毒肺炎下的大学必修数字化和远程学习课程的效果,在COVID-19大流行期间,在线学习有助于保护学生和教师的健康,但不如传统学习那样有效,在巴基斯坦,在线学习不能产生理想的结果,绝大多数学生由于技术和经济问题无法访问互联网。由此可见线上培训有一定的优势,但也存在一定的问题,教学效果的保证仍需进一步完善。

## 4 小结

新冠肺炎疫情防控期间,国内医院及院校充分发挥线上教学的优势,保证学习的连续性。线上教学在"互联网+"时代发展迅速。运用信息时代的各项工具进行线上教育培训,具有不受地点

的限制，可反复学习等优势，但其缺陷也不容忽视，教学质量也有待提高。

在“互联网+”新信息时代，微课、MOOC、翻转课堂等新兴教学模式成为教育界关注的焦点[21]，也是医学教学改革的重要途径之一。未来将新兴的教学模式与护理教育培训相结合，根据护理教育培训的特点，探索适合效果较好的线上教学方式及考核模式，将是未来护理教育的重大改革与发展的方向之一。

利益冲突声明：作者声明本文无利益冲突。

## 参考文献


[1] CHEN N S, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study [J]. Lancet, 2020, 395(10223): 507-513.

[2] LU R J, ZHAO X, LI J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding [J]. Lancet, 2020, 395(10224): 565-574.

[3] 那开宪. 面对新型冠状病毒肺炎疫情，高血压患者如何正确选择降压药物[J]. 首都食品与医药，2020, 27(8): 5-6.
NA/NUO) K X. In the face of novel coronavirus epidemic situation, how do hypertensive patients choose antihypertensive drugs correctly? [J]. Cap Food Med, 2020, 27(8): 5-6. (in Chinese)

[4] YANG Y, LU Q, LIU M, et al. Epidemiological and clinicalfeatures of the 2019 novel coronavirus outbreak in China[J]. Med Rxiv, 2020, 10: 1101.

[5] 侯为顺，全斌，杨江华，等. 新型冠状病毒肺炎疫情下传染病学在线教学的思考[J]. 医学理论与实践，2021, 34(4): 710-711.
HOU W S, QUAN B, YANG J H, et al. Thoughts on online teaching of epidemiology in novel coronavirus[J]. J Med Theory Pract, 2021, 34(4): 710-711. (in Chinese)

[6] 中华人们共和国教育部. 教育部关于2020年春季学期延期开学的通知[EB/OL]. (2020-01-27)[2022-04-23]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200127_416672.html.
MINISTRY OF EDUCATION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. Statement on Postponed start of Spring Semester in 2020 [EB/OL]. (2020-01-27)[2022-04-23]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200127_416672.html. (in Chinese)

[7] 中华人们共和国教育部. 教育部：利用网络平台，“停课不停学”[EB/OL]. (2020-01-29)[2022-04-23]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html
MINISTRY OF EDUCATION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. Suspending Classes without Suspending Learning - e-Learning[EB/OL]. (2020-01-29)[2022-04-23]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html. (in Chinese)

[8] 高凤，李雪萍，张娜. 微信平台在新冠肺炎隔离病房护理工作及护士培训中的应用[J]. 齐鲁护理杂志，2020, 26(12): 131-133.
GAO F, LI X P, ZHANG N. Application of WeChat platform in nursing work and nurse training of isolation wards in COVID-19 [J]. J Qilu Nurs, 2020, 26(12): 131-133. (in Chinese)

[9] 汪晖，刘于，王颖，等. 新型冠状病毒肺炎疫情防控一线护理人员培训需求的质性研究[J]. 护理学杂志，2020, 35(8): 14-16.
WANG H, LIU Y, WANG Y, et al. Training needs of first-line nurses fighting against COVID-19: aqualitative study[J]. J Nurs Sci, 2020, 35(8): 14-16. (in Chinese)

[10] 陈传英，曾丽，于利，等. 传染病突发疫情期间护士学习态度对培训成绩的影响[J]. 中国医药指南，2020, 18(24): 237-239.
CHEN C Y, ZENG L, YU L, et al. The effect of nurses´ learning attitude on training performance during the outbreak of pandemic of infectious disease [J]. Guide China Med, 2020, 18(24): 237-239. (in Chinese)

[11] 杨琳，张志刚，吴雨晨，等. 新型冠状病毒肺炎疫情对护理专业学生专业态度影响的调查研究[J]. 中华护理杂志，2020, 55(S1): 712-716.
YANG L, ZHANG Z G, WU Y C, et al. The Current situation and influencing factors of professional attitude of nursing students under the coronavirus disease 2019[J]. Chin J Nurs, 2020, 55(S1): 712-716. (in Chinese)

[12] 刘于，汪晖，陈军华，等. 突发新型冠状病毒肺炎疫情的护理人力及物力应急管理[J]. 中华护理杂志，2020, 55(3): 343-346.
LIU Y, WANG H, CHEN J H, et al. Emergency management of nursing human resources and material resources for coronavirus disease 2019[J]. Chin J Nurs, 2020, 55(3): 343-346. (in Chinese)

[13] 吴欣娟，郭娜，曹晶，等. 新型冠状病毒肺炎院内

感染防控规范化培训方案的制订与实施[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(4): 500-503.
WU X J, GUO N, CAO J, et al. Establishment and implementation of standardized training program on prevention and control of coronavirus disease 2019 in general hospitals[J]. Chin J Nurs, 2020, 55(4): 500-503. (in Chinese)
[14] 李旭凤, 邓水珠, 付丽明, 等. 综合性医院护理人员传染病突发公共卫生事件应急培训方案的设计与应用——以新型冠状病毒肺炎疫情为例[J]. 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(7): 196-199.
LI X F, DENG S Z, FU L M, et al. Design and application of emergency training program for nurses in the general hospital in response to public health emergencies of infectious diseases: taking the COVID-19 outbreak as an example[J]. Nurs Integr Tradit Chin West Med, 2020, 6(7): 196-199. (in Chinese)
[15] 赵霞, 孙四平, 陈月莉, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间急诊科医护人员培训及管理实践[J]. 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(6): 180-182.
ZHAO X, SUN S P, CHEN Y L, et al. Management practice and training of the medical staff in the emergency care unit[J]. Nurs Integr Tradit Chin West Med, 2020, 6(6): 180-182. (in Chinese)
[16] 冯梅, 曹晓翼, 龚姝, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间规范化培训护士的管理及培训[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(5): 679-682.
FENG M, CAO X Y, GONG S, et al. Management and practice of standardized training of nurses during coronavirus disease 2019 epidemic based on information platform[J]. Chin J Nurs, 2020, 55(5): 679-682. (in Chinese)
[17] 罗培培, 蔡蕾, 李莉莉, 等. 新型冠状病毒肺炎定点医院护理梯队的应急培训策略[J]. 中华护理教育, 2020, 17(4): 304-307.
LUO P P, CAI L, LI L L, et al. The emergency training strategies of nursing team in the designated hospital for COVID-19 epidemic[J]. Chin J Nurs Educ, 2020, 17(4): 304-307. (in Chinese)
[18] 张玉红, 朱蓓, 王玮, 等. 新冠肺炎疫情期间护理学基础线上教学对分课堂设计与实施效果研究[J]. 中国护理管理, 2020, 20(10): 1538-1542.
ZHANG Y H, ZHU B, WANG W, et al. Design and evaluation of the effect of online teaching following the "Presentation-Assimilation-Discussion" format in teaching Fundamental Nursing during the COVID-19 epidemic[J]. Chin Nurs Manag, 2020, 20(10): 1538-1542. (in Chinese)
[19] 赵蕴玉, 刘莹, 高培根, 等. COVID-19疫情下Telemedicine教学效果及满意度调查分析[J]. 医学教育研究与实践, 2020, 28(5): 816-819.
ZHAO Y Y, LIU Y, GAO P G, et al. A survey and analysis of telemedicine teaching effect and satisfaction during the epidemic of COVID-19[J]. Med Educ Res Pract, 2020, 28(5): 816-819. (in Chinese)
[20] KHALIL R, MANSOUR A E, FADDA W A, et al. The sudden transition to synchronized online learning during the COVID-19 pandemic in Saudi *Arabia*: a qualitative study exploring medical students´ perspectives[J]. BMC Med Educ, 2020, 20(1): 285.
[21] 夏冬生, 孙先念, 朱公志. 微课、慕课和翻转课堂的特性及其相互关联性的探究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2019(4): 47-49.
XIA D S, SUN X N, ZHU G Z. On the characteristics and interconnectedness of micro-course, MOOC and flipped classroom[J]. Heilongjiang Educ High Educ Res & Apprais, 2019(4): 47-49. (in Chinese)